Burneco®

Guide de l'installateur

A l'attention des utilisateurs de Burneco

Modéle : CAP 15-30-45-60

Version logiciel 3.65

Burneco®

Division de Depasse Belgium

Rue des vieux près, 103

6860 Belgique

Numéro entreprise :

434-516-349

I.Préface

Merci d'avoir choisi la chaudière Burneco® CAP 15-30-45-60

I.Enregistrement du produit

AVERTISSEMENT Renvoyez le coupon qui se trouve à la fin de votre manuel pour bénéficier GRATUITEMENT de votre extension de garantie. L'extension de garantie ne sera approuvée que lorsque ce document rentrera en possession de Burneco®

I.Contacter Burneco®

Belgique :

Site Internet : www.burneco.com

Par téléphone : du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00 +32 63.43.39.61

Par mail : contact@burneco.com

France :

N'hésitez pas à nous contacter pour recevoir les schémas hydrauliques recommandés ainsi que la liste des accessoires permettant un fonctionnement optimal de votre chaudière Burneco®.

Un montage non recommandé entrainera une perte immédiate de la garantie octroyé par le fabricant.

Burneco ©

TABLE DES MATIERES

Préface :……..I

Enregistrement du produit ……..I

Pour contacter Burneco®……I

Table des matières…… 2

A. Identification de la chaudière ……...4
B. Combustible à utiliser…… 4
C. Raccordement électrique……..4
D. Sécurité…… 4
E. Installation……..5
E0. Conseils pour le placement…… 5
E1. Responsabilité de l'installateur…….....5
E2. Conduit de fumée……...5
E2.1 Conduit neuf……..5
E2.2 Conduit Existant ……..5
E2.3 Dimension du conduit existant…….5
E2.4 Distance de sécurité du conduit de fumée par rapport à des matériaux combustibles…… 5
E2.5 Amenée d'air comburant…… 5
F. Utilisation……..6
G. Garantie…….6
H. Mise à l'arrêt prolongée…… 6
I. Mise au rebut…….6
J. Descriptif du matériel…… 6
K. Caractéristique générale de la machine……...7
K.1 Placement et raccordement des chaudières……..
K.1.1Raccordement Cheminée……
K1.2Placement du silo à pellets ……..
K1.3Raccordements électriques…….
K.1.4 Vérification AVANT mise en route …….
K.1.5 Réglages et tests AVANT mise en route……..

[1]

[1]

Burneco©

L. Mise en route et essais……..7

L.1 Allumage…… 8

L.2 Arrêt…… 8

L.3. Entretien périodique…….8

M. Entretien manuel……..8-9

N. Entretien Annuel……...10

O. Panneaux de commande……..10

O.1 Programme installateur……..10

O1.1 Liste des variables……..

O1.2 Descriptif des variables…….

O.1.3Réglage du tirage (Avec extracteur)……

P. Utilisation du panneau de commande…….11-12-13

Q. Détail de la partie droite du panneau……..13

R. Tableau de réglages……14-15

R.1 Remarque sur les réglages …….

R.2 Réglage des entrées……

R.3 Repère des câblages……

S. Schéma de câblage ……. 16

T. Certificat de conformité……17

Burneco©

A . Identification de la chaudière :

La plaquette d'identification reprend :
· Nom de la chaudière
· Type de chaudière (KW)
· Année de fabrication
· N° de Série
· Alimentation électrique

B. Combustible à utiliser

Pellets de bois conformes à la classification DIN +.
Pour prétendre à la norme DIN +, les pellets doivent répondre aux critères suivant :
- La matière première doit être du bois,- Le pouvoir calorifique doit être supérieur à 18 MJ/kg
- Le taux de cendre doit être inférieur à 0,5 %,- Le taux d'humidité doit être inférieur à 10 %
L'utilisation de pellets de qualité médiocre peut occasionner des défectuosités qui ne seront pas prises en charge par la garantie. De plus l'utilisation de pellets de qualité médiocre provoquera une consommation plus élevée ainsi que la nécessité d'un nettoyage plus fréquent (Formation de mâchefer dans le brûleur).

C. Raccordement électrique

Le raccordement électrique doit être réalisé selon les règles de l'art et en conformité avec les prescriptions en vigueur du pays où l'installation est effectuée.
En usine, tous les raccordements intérieurs de la chaudière ont été effectués.
Prévoir un boitier avec fusibles avant la prise de raccordement ou disjoncteur.
Il est impératif de raccorder la mise à la terre. Sans raccordement à la terre suffisant, le module de régulation peut être déréglé et ne pas fonctionner correctement.

D. Sécurité

La sécurité de la chaudière est assurée par les composants suivants :
- Clapet de fermeture sur l'extrémité du conduit d'arrivée des pellets dans le corps de chauffe.
- Un thermostat de sécurité préréglé coupe la chaudière au cas où la température d'eau de chaudière dépasse 80° C (par ex. manque d'eau dans la chaudière).
Lors d'une surchauffe, le thermostat coupe l'arrivée électrique de la chaudière et le courant ne sera rétabli qu'après descente de la température sous les 70°.
- Sonde de température sur le conduit d'arrivée de pellets. En cas de surchauffe du conduit d'arrivée de pellets, la régulation commande une mise en route de la vis sans fin. Si le problème persiste, la régulation commande une nouvelle mise en route de la vis sans fin et arrête la chaudière.

Burneco ©

E. Installation

E.0 Conseil pour le placement

La chaudière doit être placée sur un sol stable et mise de niveau.(des boulons de réglages sont prévus sous la chaudière et le silo).Après montage complet et silo rempli, vérifier que les boulons soient bloqués sur le sol.
Un boulon non bloqué va produire des vibrations qui se répercutent dans le silo,
Pour éviter les chocs thermiques et un goudronnage de cheminée, il est nécessaire de placer une vanne 3 voies ou une vanne différentielle (à placer entre l'arrivée et la sortie d'eau du corps de chauffe ou une vanne de charge 45°)
(Le refroidissement trop rapide du corps de chauffe provoque la formation de goudron et de bistre dans le corps de chauffe).
Pour éviter le goudronnage de la chaudière, il est impératif que le retour d'eau dans la chaudière soit à un minimum de 45° C,
La chaudière BURNECO® est compatible avec l'installation d'un ballon tampon (soit ballon simple, ou ballon sanitaire)

Ne pas perdre de vue que toute combustion nécessite un besoin d'air et que le local où est placée la chaudière doit avoir une arrivée d'air frais suffisante.

La sortie des fumées doit être raccordée à une cheminée extérieure en bon état (cheminée à tuber éventuellement avec un tubage inox).le placement d'un modérateur de tirage sur le conduit de cheminée permet d'éviter les retours de fumée lors de grands vents ou de tourbillons au-dessus de la sortie de cheminée.
A proscrire les coudes à 90°et buses horizontales (formation de bouchon de suie) et prévoir des coudes 45°.***A proscrire les éléments de cheminée à plat.***
Le raccordement électrique doit être prévu avec une mise à la terre.
Placement d'une soupape de surpression et vase d'expansion *Avant la vanne d'arrêt.*
N'effectuer une mise en route qu'après vérification de tous les raccordements : cheminée, électricité, mise à la terre et mise sous eau du circuit de chauffe.

Nos chaudières sont équipées d'un extracteur de fumées placé sur la sortie de la boîte à fumée. Cet extracteur permet de réduire les problèmes liés à un tirage insuffisant.

E.1. Responsabilité de l'installateur

E.1.1. Responsabilité de l'installateur
La personne habilitée ou la société qui réalise la pose du foyer assure la responsabilité de cette installation.
Elle reprend également à son compte la responsabilité des parties existantes (conduit de fumée ...).
Il lui appartient donc de vérifier l'état de l'installation existante et d'y apporter les modifications nécessaires à la mise en conformité avec les réglementations locales en vigueur.

ATTENTION, POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE, CET APPAREIL DOIT ETRE INSTALLE DANS LES REGLES DE L'ART ET CONFORMEMENT AUX REGLES TECHNIQUES EN VIGUEUR.SON INSTALLATION DOIT ETRE EFFECTUEE PAR UN PROFESSIONNEL OU UNE PERSONNE QUALIFIEE.

E.1.2. **Respect des réglementations**
Les instructions et les conseils de ce guide complètent les réglementations locales en vigueur. Elles ne les remplacent pas.
Le conduit de fumée sur lequel sera raccordé l'appareil doit être conforme aux normes en vigueur, ou avoir fait l'objet d'un avis technique.
La chaudière BURNECO® est conforme à la norme NBN EN 303.5. En conséquence il est interdit d'apporter quelque modification que ce soit à l'appareil.

E.2. Conduit de fumée

E.2.1. **Conduit neuf**
Le conduit doit être construit avec des matériaux conformes aux normes en vigueur ou titulaires d'un avis technique.
En l'occurrence, ce conduit doit être apte à supporter 400°C en continu.
E.2.2. **Conduit existant**
On doit vérifier :
-la compatibilité du conduit avec l'utilisation de pellets comme combustible.
-l'étanchéité et la vacuité du conduit.
-sa stabilité générale.
-sa conformité aux règlementations en vigueur.
Si le conduit s'avère non compatible, il faut :
-soit procéder à un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un avis technique favorable à cet usage
-soit réaliser un chemisage du conduit
-soit réaliser un nouveau conduit adapté à cet usage
E.2.3. **Dimensions du conduit de fumée**

Burneco©

Le conduit de fumée doit avoir une section minimale rectangulaire, carrée ou circulaire de section équivalente au diamètre hydraulique 125 mm minimum. Dans le cas d'un tubage, le diamètre minimal est de 125 mm En outre, le sommet de la cheminée doit dépasser le faîte du toit d'au moins 40 cm.
Afin que le foyer puisse fonctionner normalement, le tirage du conduit doit être compris entre 1 et 1,5 HP. En dehors de ces plages, un tirage insuffisant provoquera des refoulements de fumée et un tirage excessif provoquera un emballement de la combustion avec détérioration du foyer.

***E.2.4*. Distance de sécurité du conduit de fumée par rapport à des matériaux combustibles**

-Respecter les distances de sécurité en vigueur par rapport à tous les matériaux combustibles.
-Les distances de sécurité tiennent compte :
- des conditions normales de fonctionnement
- de la résistance thermique du conduit
- de la sécurité incendie

E.2.5 Amenée d'air Comburant

Conformément aux règlementations locales en vigueur, le fonctionnement d'un foyer fermé peut nécessiter une amenée d'air comburant. Dans ce cas la section libre doit présenter un minimum de 78 cm2 (diamètre 250 mm) libre et respecter les règles de mise en œuvre.

La cheminée est un facteur primordial pour les chaudières à pellets.
En cas de cheminée non-conforme, le fonctionnement de la chaudière en sera affecté et les désagréments tels que retour de fumée, production de goudron et de bistre dans le corps de chaudière se produiront.

La chaudière est munie d'une sortie de diamètre 125 mm
La sortie de cheminée doit être raccordée sur un corps de cheminée répondant aux normes en vigueur. Le raccordement de la chaudière sur le corps de cheminée sera effectué par un coude de 45°. Préférer 2 coudes à 45° au lieu d'un coude à 90°.
A proscrire le placement d'éléments à plat.
Si le corps de cheminée est ancien et/ou en mauvais état, il est nécessaire de tuber ce corps de cheminée par un conduit inox isolé.
Placer un régulateur de tirage entre la chaudière et le corps de cheminée, afin d'éviter une surpression dans la chaudière (possibilité de retour de fumées).
Un nettoyage de la cheminée sera effectué régulièrement (1 x An minimum), suivant le degré d'utilisation de la chaudière et le type de combustible.

F. Utilisation :

La chaudière est destinée à la production d'eau chaude à basse pression, utilisant des combustibles solides adaptés à une alimentation automatique. Elle ne peut être utilisée pour un emploi différent et une telle utilisation impropre est sous l'entière responsabilité de son utilisateur.

G. Garantie :

Le corps de chaudière et le foyer sont garantis 5 ans.
Les autres éléments de la chaudière et le silo sont garantis deux ans.
Les composants électriques et électroniques sont garantis deux ans.
Portée de la garantie : la garantie sera effective pour autant que l'installation ait été effectuée suivant les recommandations du constructeur et suivant les législations en vigueur.
La garantie est accordée pendant les délais repris ci-dessus pour autant que l'utilisation soit conforme aux prescriptions du constructeur et que l'entretien ait été effectué régulièrement dans les délais repris dans cette notice (1 fois l'année par personnel qualifié).
Est exclus de la garantie tout dommage survenant suite à une installation incorrecte et/ou à une utilisation non conforme à celle préconisée par le constructeur.
Il est impératif de protéger la chaudière contre le retour en dessous de 45° par l'utilisation d'une unité de vanne de charge (type wypomat)

H. Mise à l'arrêt prolongé

En cas de mise à l'arrêt prolongé (soit période estivale ou autres raisons), il est recommandé d'ouvrir les portes du foyer et de l'échangeur afin de laisser circuler l'air et d'ainsi éviter la condensation d'eau dans la chaudière.

I. Mise au rebut

En cas de mise au rebut de la chaudière, excepté le matériel électrique (à déposer dans le matériel électrique des parcs à conteneur) ainsi que la nappe isolante, la chaudière ne comprend que du matériel ferreux.

Buneco©

J. Descriptif du matériel

La chaudière se compose de 3 éléments principaux (Modèle CAP30) :

1

Socle comprenant le bac à cendre, le brûleur à pellets avec décendrage manuel ou automatique, le mécanisme de vis sans fin avec le motoréducteur, la soufflerie, la résistance d'allumage électrique et le décendrage automatique (si en option).

2

Corps de chaudière avec circuit de chauffe et circuit d'eau.
Alimentation d'eau en 1 pouce (bas de corps)
Sortie d'eau vers circuit de radiateurs en 1 pouce (Haut de corps)
Sortie de vidange et vanne de surpression (non fournie) en 1 pouce.
Gaine de sonde de température (Haut de corps).
Thermostat de sécurité électrique préréglé.
Porte d'accès au brûleur avec regard.
Porte d'accès aux tubes de chauffe (pour le nettoyage)
Boîte à fumée (à l'arrière) avec bac à suie récupérant les suies des tubes de chauffe et sortie de cheminée en diamètre 125 mm, avec extracteur de fumées
Isolation céramique du corps de chauffe.
Carrosserie extérieure avec porte avant de sécurité et bloc de commande sur le panneau supérieur.

3

Silo à pellets, capacité standard : 250 L / 460L / ou 600 L environ.

Le silo de 250 litres peut contenir + /- 10 sacs de 15kg soit 150 kilos (P3)

Le silo de 460 litres peut contenir + /- 15 sacs de 15kg soit 220 kilos (P5)

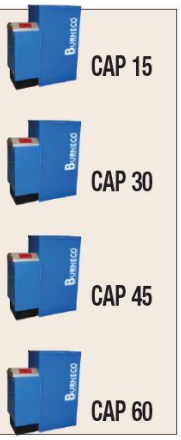
Le silo de 600 litres peut contenir +/- 22 sacs de 15 kg soit 330 kilos (P7)

Note : Un silo supplémentaire peut être additionné à la chaudière, soit par un kit d'aspiration, soit par un système de transport par vis sans fin, différents modèles sont disponible sur simple demande.

Burneco ©

K. Caractéristiques générales de la machine

TYPE	Burneco® cap 15	Burneco® cap 30	Burneco® cap 45	Burneco® cap 60
Puissance	5 à 15 KW	15 à 28 KW	30 à 45 KW	45 à 60 KW
Dimensions (cm) Larg/prof/Haut	45 x 88 x 120	45 x 88 x 120	59 x 88 x 142	59 x 105 x 142
Capacité eau	45 litres	65 litres	130 litres	150 litres
Raccord eau	1 pouce	1 pouce	1 1/4 pouce	1 1/4 pouce
Diam. cheminée	125 mm	125 mm	150 mm	150 mm
Poids indicatif	220 kg	280 kg	360 kg	430 kg
Alim. électrique	220/240 V 50 Hz	220/240 V 50 Hz	220/240 V 50 Hz	220/240 V 50 Hz
SILO DE P3 - P5 - P7 (±150 - 300 - 450 KG)				



Silo	Dimension	contenance	capacité
P3	L 45 P 66 H 148	150 kilos	250 l
P5	L 83 P 66 H 148	320 kilos	460 l
P7	L 93 P 76 H 148	450 kilos	600 l

*

Pour des silos de plus grande capacité, il est recommandé de fabriquer un silo en panneaux de bois ou d'aggloméré.
La chaudière est livrée entièrement montée et prête aux raccordements sur l'installation.
Seul le silo est à fixer sur le corps de la chaudière par 2 écrous.
Les pieds de la chaudière ainsi que les pieds du silo sont munis de vis de réglage afin de stabiliser l 'ensemble lors du montage
(ATTENTION : un mauvais réglage des pieds provoquera un déséquilibre de l'ensemble et provoquera des bruits indésirables.)
*Les dimensions de silos sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis par le fabricant.

Installation et essais : La mise en route ne peut être effectuée que lorsque tous les raccordements (eau, cheminée et électricité) ont été réalisés conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation .Tout dommage provoqué par une installation non conforme et toute intervention du fabricant sur une telle installation sera facturée à l'installateur.

K.1 Placement et raccordement des chaudières

- Placer la chaudière sur son emplacement
- Régler la chaudière de niveau avec les 4 pieds réglables
- Effectuer le raccordement départ eau chaude (dessus chaudière 1 pouce).
- Raccordement retour eau du circuit (1 pouce)
- Raccordement vers ballon tampon existant avec circulateur.
- Placement vanne vidange sur sortie bas de chaudière (1 pouce)
- Le circulateur du circuit radiateurs est de préférence placé sur le retour.
- Le kit de recyclage Burneco® est obligatoire pour pouvoir bénéficier de la garantie.

K.1.1Raccordement Cheminée:

- Vérifier et s'assurer que le ramonage a été effectué.
- Placer les raccordements cheminée de la chaudière sur le corps de cheminée (Diam. 125 mm), idéalement 1 M droit juste après la sortie chaudière.
- Placer un régulateur de tirage sur la sortie de cheminée chaudière après la sortie de la chaudière.
- Régler le régulateur lors de la 1ère chauffe.
- Vérifier le tirage en plaçant l'appareil dans la cuve (entre 1 et 1,5 Hp Minimum)

A PROSCRIRE ELEMENTS PLATS ET COUDE à 90°.

K1.2Placement du silo à pellets :

- Amener le silo à côté de la chaudière.
- Le soulever légèrement afin de ne pas endommager le joint sur le départ de la vis sans fin.
- Encocher le silo sur les goujons de la chaudière.
- Le fixer sur les 2 goujons.
- Régler le silo de niveau avec les 4 Pieds réglables.

K1.3Raccordements électriques :

- Raccordement du circulateur (Cable de Droite- Chaudière vue de face)
- Raccordement électrique: le raccordement électrique (câble de gauche avec prise-chaudière vue de face) doit être fait sur une prise protégée par un porte-fusible de 6 Amp.

Vérifier que la mise à la terre soit raccordée (Un *manque de mise à la terre risque de provoquer un dérèglement de la régulation électronique).*

K.1.4 Vérification AVANT mise en route :

- Mettre le circuit d'eau en pression.
- Vérifier et supprimer les fuites éventuelles aux raccords.
- Vérifier le placement correct du bruleur (Les 2 ergots sur la tige de support) et s'assurer qu'il est bien en face du tube d'arrivée d'air venant du ventilateur.
- Vérifier le bon placement de la rampe d'arrivée des pellets (rentrée complètement dans son encoche et bloquée vers la gauche de la chaudière.
- La sortie de pellets de la rampe doit être centrée par rapport au bruleur et son extrémité être au-dessus du bord intérieur du bruleur à +/- 4-5 cm,
- Au besoin la pousser vers le bas ou le haut pour la réajuster.
- Vérifier le placement du vérin de décendrage.
- Vérifier le placement du creuset (réceptacle à pellets, il doit être correctement placé sur son support)
- Placer des pellets dans le silo.

Pureco ©

K.1.5 Réglages et test AVANT mise en route :

I. Démarrage

- ➔ Mettre la régulation sous tension – bouton basculant Orange
- ➔ Dans les 5 secondes de la mise sous tension, Appuyer simultanément sur les 2 boutons extérieurs (Flèche et Enter)
- ➔ Entrer le code d'accès suivant : **6 2 7 6**
- ➔ A l'invite : REGLAGES d' USINE : **NON**
- ➔ REGLAGE DES VARIABLES : **OUI**

II. Vérification des réglages des variables suivant le tableau fourni avec la chaudière

- ➔ Procéder aux réglages des Entrées: Voir Notice.

III. *Procédure des tests*

- ➔ Vis à pellets, ventilateur, Circulateur
- ➔ Sonde fumée: La T° donnée doit être +/- celles de la température ambiante.
- ➔ Sonde gaz: idem.
- ➔ Allumage: Vérifier que la résistance d'allumage rougit après 2 à 3 minutes

IV. Mise en route

- ➔ Laisser toutes les vannes des radiateurs fermées(ou thermostat d'ambiance plus bas que la température ambiante)
- ➔ Faire un appel de pellets. (Pour la 1ère mise en route, renouveler l'appel de pellets jusqu'à ce que le bruleur soit rempli au 2/3 minimum.)
- ➔ Suivre la notice pour la suite de la mise en route.
- ➔ Dès le passage en mode chauffe, vérifier le tirage et s'assurer que le régulateur est bien réglé afin d'avoir un tirage constant (Eviter d'avoir un tirage en dents de scies).
- ➔ Avec les réglages recommandés et un tirage constant et suffisant, la montée en température doit se faire de 2° par minute. Si tel n'est pas le cas, ajuster le tirage et éventuellement le temps d'arrivée de pellets en mode chauffe (recommandé 8 sec/1 min- augmenter le temps d'arrivée de 1 ou 2 sec)
- ➔ Ne pas oublier que lors de la première mise à température tous les éléments sont froids et suivant le circuit des radiateurs, cette 1ère chauffe peut être un peu plus lente.
- ➔ Laisser monter la température jusqu'à la consigne et vérifier que le passage en mode veille s'effectue.
- ➔ Ouvrir 1 ou 2 radiateurs et vérifier que le mode chauffe de la chaudière se réenclenche dès la descente de température sous la consigne.
- ➔ Vérifier que la chaudière se replace en mode Veille, dès la remontée en température demandée.

L. Mise en route et essais

La mise en route ne peut être faite qu'après vérification des raccordements eau, électricité et cheminée.

Mise à niveau de l'eau du circuit.
Vérification du tirage de la cheminée.
Vérification du raccordement électrique.
Vérification de l'approvisionnement du silo à pellets.(A noter que l'ajouts de pellets dans le silo peut se faire dès que celui-ci est en partie vidé (il n'est pas nécessaire d'attendre le vide complet de celui-ci).
Vérifier la fermeture des bacs à cendre et bacs à suie ainsi que le capot du silo.

Les tableaux ci-dessous indiquent les réglages de base à effectuer par l'installateur lors de la première mise en route et à corriger par l'utilisateur.
Conseil : La combustion du granulé de bois peut être contrôlée aux instruments (analyseur de combustion réglé sur « bois ». On fixera un CO_2 à 13% environ en grande allure et 8% à 10% en petite allure. Le smoke (test de suie) doit être blanc. (Analyseur sans préréglage "bois", mettre fioul et se baser sur O_2: CO_2 à 13% <=> O_2 à 7%, CO_2 à 8% à 10% <=>O_2 à 12% à 10%)
Des corrections de réglage sont à apporter suivant les variations de qualité du combustible

Buréco ©

L.1. Allumage

Voir Ci-après Panneau de commande

L.2.Arrêt

L'arrêt de la chaudière s'effectue par épuisement du combustible contenu dans le brûleur et le conduit d'amenée de pellets de la vis sans fin. Lors d'une mise à l'arrêt, la ventilation fonctionne afin de consommer les pellets encore dans le brûleur. Ne pas couper le bouton d'alimentation électrique avant la fin de la mise à l'arrêt.

L.3 Entretien périodique

Afin de maintenir le meilleur rendement de la chaudière, il est nécessaire de procéder aux entretiens suivants :
Les tubes de chauffe ainsi que la cheminée doivent être maintenus dans un état propre (Un outil de nettoyage est fourni avec la chaudière).
Les amas de suies dans les tubes de chauffe et la cheminée réduisent les performances de la chaudière.
En cas d'utilisation en mode veille prolongée (sans décendrage automatique), vérifier le niveau du bruleur et procéder à l'enlèvement des pellets non complètement brûlés.
Consommer complètement le silo à pellets et aspirer les poussières accumulées sur le départ de la vis sans fin.

- Suivant l'utilisation (Chauffe réduite ou chauffe maximum, qualité des pellets), il est nécessaire de nettoyer les tubes de chauffe avec l'outil fourni : Pousser vers la boîte à suie les amas de suie dans les tubes. Périodicité : entre 6 et 15 jours.
- Vider le bac à cendre : suivant utilisation tous les 15 à 30 jours.(Capacité = cendre de +/- 1 tonne de pellets).
- Vider le bac à suie : suivant utilisation : 3 à 4 x/an.
- Nettoyage du bruleur : Actionner régulièrement la tige du décendrage manuel. Procéder à la vidange du brûleur lorsque des amas de résidus de pellets s'accumulent dans le bruleur et remplissent celui-ci au ¾ de la hauteur (cela arrive lorsque la chaudière fonctionne trop longtemps en mode veille- fonctionnement sans demande de chaleur du circuit).
- Avec décendrage automatique, vérifier que les réglages sont compatibles avec le type de pellets utilisés et au besoin, faire procéder à des réglages différents. Vérifier également la présence de résidus sur la plaque de décendrage, au besoin procéder à son nettoyage
- Si vous remarquez une formation de goudron dans les conduits, il est nécessaire de les éliminer Pour ce faire, utilisez un produit de ramonage chimique pour foyer à bois.

N'oubliez pas que les dépôts de goudrons et/ou de suies dans les conduits diminuent le rendement de votre chaudière.

L. Entretien annuel

- Faire procéder au nettoyage de la cheminée (ramonage)
- Faire procéder à l'entretien de la chaudière :
- Démonter les vis sans fin et enlever les poussières de pellets.
- Changement obligatoire du roulement supérieur de la vis sans fin, par un roulement SKF réf : 6202-2rsl=2rz

  (Ces roulements peuvent s'obtenir chez Burneco® ou un revendeur agréer SKF)
- Vérification & Graissage du mécanisme complet d'entraînement.
- Nettoyage des pales du ventilateur ainsi que la grille.
- Vérifier le fonctionnement du différentiel.
- Vérifier les connexions électriques et la mise à la terre.

Burneco®

- Vérifier toutes les sécurités installées.
- Vérifier l'étanchéité de l'installation (eau).
- En cas d'apport fréquents d'eau contenant du calcaire, vérifier que des dépôts de calcaire ne réduisent le rendement de la chaudière(en cas de présence de calcaire, il est conseillé de placer un adoucisseur d'eau). Vérifier les joints de porte foyer & porte des tubes.
- Procédez aux nettoyages des carneaux et du foyer à l'aide des outils fournis, passez l'outil dans les tubes horizontaux afin d'enlever les excédents de suie, passer l'aspirateur pour finaliser le nettoyage. (Fig 1)

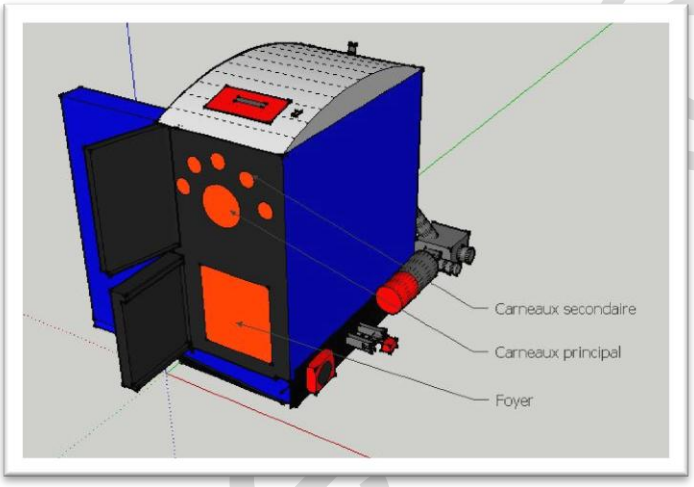


Fig 1

- Vider les cendres (fig 1.1):
- Tiroir à cendre : voir schéma dévissez les deux écrous situé sur la face avant puis tirer le bac vers vous
- Tiroir à suie : Tirez simplement vers vous pour faire glisser le chariot vers vous.

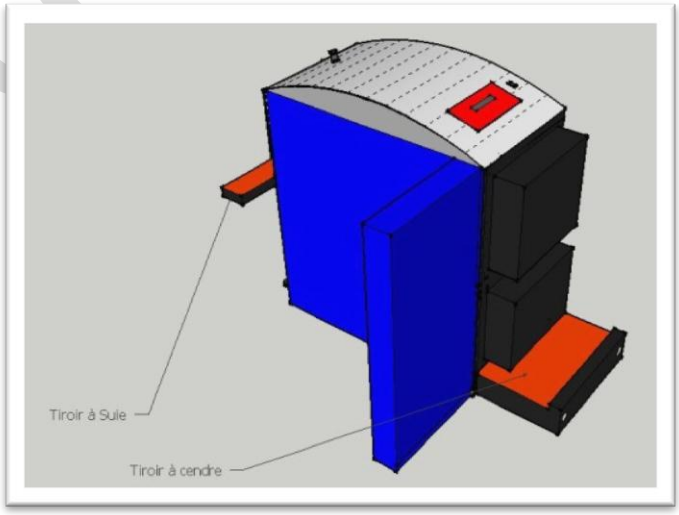


Fig 1.1

Burnet©

M. Entretien Annuel

Note : Cet entretien doit être réalisé par un professionnel agrée et ce au moins 1X/an.

Faire procéder au nettoyage de la cheminée (ramonage obligatoire)
Faire procéder à l'entretien de la chaudière :
· Démonter les vis sans fin et enlever les poussières de pellets, Changement obligatoire du roulement supérieur de la vis sans fin, par un roulement SKF réf : 6202-2rsl=2rz
(Ces roulements peuvent s'obtenir chez Burneco® ou un revendeur agréer SKF)
· Démontage et remplacement de la bougie d'allumage.
· Vidange du bac à suie.
· Vérification & Graissage du mécanisme complet d'entraînement.
· Nettoyage des pales du ventilateur primaire situé sur le côté droite de la machine ainsi que la grille.
· Nettoyage et vérification de la plaque de décendrage.
· Vérifier le fonctionnement du différentiel.
· Vérifier les connexions électriques et la mise à la terre.
· Vérifier toutes les sécurités installées.
· Vérifier l'étanchéité de l'installation (eau).
· En cas d'apport fréquents d'eau contenant du calcaire, vérifier que des dépôts de calcaire ne réduisent le rendement de la chaudière(en cas de présence de calcaire, il est conseillé de placer un adoucisseur d'eau).
· Vérifier les joints de porte foyer & porte des tubes.
· Vérifier et nettoyer l'extracteur situé sur l'arrière.

N. Panneaux de commande.

Introduction.

Le programme de l'automate pour chaudières à pellets BURNECO® a été conçu dans l'optique d'accroître les performances et le rendement de combustion des granulés de bois. Combiné à une chaudière robuste, simple et fiable, il permet de récupérer avec une efficacité maximale l'énergie contenue dans ce carburant renouvelable.
Le programme est en effet entièrement configurable jusque dans les moindres détails et autorise ainsi une adaptation de la chaudière à toutes les situations.

Fonctionnement de base.

Après la mise sous tension, le message « Mode été hiver » s'affiche à l'écran. Il suffit de sélectionner un des deux modes pour que la chaudière fonctionne sur base des paramètres adoptés pour le mode hiver ou le mode été.
Pendant le pré chargement de pellets, le décompte du temps restant s'affiche et il est possibilité d'arrêter le chargement avant la fin.

En mode chauffe et en mode veille, la lettre « H » ou la lettre « E » s'affiche à l'écran pour signaler que nous sommes soit en mode hiver pour « H » soit en mode été pour « E ». **W= Winter S = Summer**
SH indiquera que vous êtes en Mode Hiver avec priorité sanitaire.

Burneco ©

O.1 Programme installateurs

Le menu de configuration est accessible uniquement pendant les 3 secondes qui suivent la mise sous tension de la chaudière au moment où le message « Loading BURNECO® » apparaît à l'écran. En actionnant simultanément les deux touches « moins » et « entrée » (la touche de droite et la touche de gauche).

Un code de confirmation disponible chez le constructeur est ensuite demandé. (**6276**)

A: Récupération des valeurs d'usines:

La première étape du menu est la capacité de récupération des valeurs programmées en usine pour les 29 variables. Si vous vous êtes égaré de façon trop importante des réglages d'origine, il est possible, en une simple manipulation, de récupérer toutes les valeurs qui ont été initialement programmées à la fabrication.

B: Réglage des variables:

La seconde étape du menu concerne le réglage individuel de ces variables. Les numéros de variables suivis d'un « W » font référence aux paramètres du mode hiver (Winter) et ceux suivis d'un « S », aux paramètres du mode été (Summer).

O1.1 Liste des variables

;VAR 1	- Temps d'apport en pellets en mode alimentation manuelle de 1 à 240 secondes.	>> Réglé d'usine à 60 secondes.
;VAR 2	- Température minimale des fumées pour une reprise en mode chauffe après une coupure secteur de 0 à 100°C.	>> Réglé d'usine à 50 degrés.
;VAR 3	- Délai de démarrage de la turbine en mode allumage de 1 à 10 minutes.	>> Réglé d'usine à 4 minutes.
;VAR 4	- Régime de la turbine en mode allumage de 10 à 100%.	>> Réglé d'usine à 100 %.
;VAR 5	- Temps maximum autorisé pour valider l'allumage de 1 à 60 minutes.	>> Réglé d'usine à 40 minutes.
;VAR 6	- Temps de chauffe de la résistance d'allumage de 1 à 10 minutes.	>> Réglé d'usine à 10 minutes.
;VAR 7	- Température minimale des fumées pour valider l'allumage de1 à 100 °C	>> Réglé d'usine à 15 degrés.
;VAR 8	- Temps maximum autorisé pour valider le mode chauffe de 1 à 60 minutes.	>> Réglé d'usine à 20 minutes.
;VAR 9W	- Temps d'apport en pellets en mode chauffe de 1 à 60 secondes. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 4 secondes.
;VAR 9S	- Temps d'apport en pellets en mode chauffe de 1 à 60 secondes. Programme été.	>> Réglé d'usine à 2 secondes.
;VAR 10W	- Temps entre deux apports en pellets en mode chauffe de 1 à 60 secondes. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 30 secondes.
;VAR 10S	- Temps entre deux apports en pellets en mode chauffe de 1 à 60 secondes. Programme été.	>> Réglé d'usine à 30 seconde.
;VAR 11 A	- Température minimale des fumées en mode chauffe de 80 à 150°C.	>> Réglé d'usine à 120 degrés.
;VAR 11 B	- Température maximale des fumées en mode chauffe de 151 à 250°C.	>> Réglé d'usine à 200 degrés.
; VAR 12	- Vitesse du ventilateur en mode chauffe de 30 à 70%	>> Réglé d'usine à 60 %.
;VAR 13W	- Température de consigne de l'eau de chaudière de 40 à 80°C. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 65 degrés.
;VAR 13S	- Température de consigne de l'eau de chaudière de 40 à 80°C. Programme été.	>> Réglé d'usine à 65 degrés.
;VAR 14W	- Température minimale sous la consigne de l'eau de chaudière de 2 à 20°C. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 2 degrés.
;VAR 14S	- Température minimale sous la consigne de l'eau de chaudière de 2 à 20°C. Programme été.	>> Réglé d'usine à 5 degrés.
;VAR 15W	- Température sous la consigne où commence la réduction d'apport en pellets de 0 à 20°c. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 2 degrés.
;VAR 15S	- Température sous la consigne où commence la réduction d'apport en pellets de 0 à 20°c. Programme été.	>> Réglé d'usine à 2 degrés.
;VAR 16	- Température minimale de l'eau de chaudière pour lancer le circulateur de 30 à 70°C.	>> Réglé d'usine à 40 degrés.
;VAR 17	- Temps maximum de fonctionnement continu en mode chauffe de 1 à 50 heures.	>> Réglé d'usine à 8 heures.
;VAR 18W	- Temps d'apport en pellets en mode veille de 1 à 60 secondes. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 2 secondes.
;VAR 18S	- Temps d'apport en pellets en mode veille de 1 à 60 secondes. Programme été.	>> Réglé d'usine à 2 secondes.
;VAR 19W	- Temps entre deux apports en pellets en mode veille de 1 à 60 minutes. Programme hiver.	>> Réglé d'usine à 5 minutes.
;VAR 19S	- Temps entre deux apports en pellets en mode veille de 1 à 60 minutes. Programme été.	>> Réglé d'usine à 5 minutes
;VAR 20	- Régime de la turbine en mode veille de 10 à 100%.	>> Réglé d'usine à 40 %.
;VAR 21	- Durée de fonctionnement de la turbine en mode veille de 1 à 60 secondes.	>> Réglé d'usine à 10 secondes.
;VAR 22	- Durée d'arrêt de la turbine en mode veille de 1 à 60 secondes.	>> Réglé d'usine à 50 secondes.
VAR 23	- Durée de fonctionnement du moteur de décendrage du brûleur : 1 à 60 secs	Réglé d'usine à 10 secondes.
VAR 24	- Temps d'espace de fonctionnement entre 2 décendrage du brûleur : 1 à 60 minutes	Réglé d'usine à 30 minutes.
VAR 25	- Durée de mise en veille Minute ou Heure (	Réglé d'usine à 2 minutes.
VAR 26	- Température minimale de mise en route pour lancer le circulateur sanitaire de 30 à 70°C.	Réglé d'usine à 50 degrés.
VAR 27	- Température demandée pour le ballon sanitaire ou ballon tampon	Réglé d'usine à 60° C.
VAR 26	- Ecart de température du ballon avant remise en route chaudière	Réglé d'usine à 10° C.

O1.2 Descriptif des variables

VAR 1: la variable 1 est configurable de 1 à 240 secs et est réglée d'usine à 55 secs. Cette variable est utilisée dans le module de chargement manuel sur toutes les chaudières ainsi que dans le module de chargement automatique des chaudières équipées d'un allumage automatique. Elle correspond au temps de fonctionnement de la vis sans fin lors du pré chargement avant allumage.

VAR 2: la variable 2 est configurable de 0 à 100°C et est réglée d'usine à 40°C. Cette variable est utilisée lors de la mise sous tension pour vérifier si la coupure secteur a été brève ou de longue durée. Dans le cas d'une coupure brève, si la température des fumées est supérieure à la valeur de Var 2, la

chaudière repasse automatiquement en mode chauffe. Dans le cas contraire, elle retourne dans le menu principal. Cette variable est également utilisée en mode chauffe pour éviter une suralimentation du brûleur en cas d'extinction accidentelle.

VAR 3: la variable 3 est configurable de 1 à 10 minutes et est réglée d'usine à 4 minutes. Cette variable correspond au délai de mise en marche du ventilateur pendant le mode allumage. Elle permet d'éviter, sur les chaudières à allumage automatique, un refroidissement inutile de la résistance d'allumage.

VAR 4: la variable 4 est configurable de 10 à 100% et est réglée d'usine à 100%. Cette variable correspond à la puissance du ventilateur en mode allumage. Idéalement, elle doit être réglée au maximum pour obtenir un allumage aussi rapide que possible. Si elle est réglée trop basse, étant donné qu'il n'y a pas d'apport en pellets pendant le mode allumage, vous risquez d'épuiser le brûleur avant même d'avoir atteint la température de validation d'allumage (VAR 7).

VAR 5: la variable 5 est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 30 minutes. Il s'agit du temps maximum autorisé pour valider l'allumage. Au bout de ce temps, le programme vérifie si la température des fumées est bien supérieure à la température réglée dans Var 7, incrémentée de la valeur de la variable 2, Elle permet d'éviter que la chaudière ne reste indéfiniment en mode allumage. Au cas où les conditions n'ont pas été remplies, l'écran affiche « ECHEC ALLUMAGE » et nécessite alors une intervention manuelle pour renouveler l'opération.

VAR 6: la variable 6 est configurable de 1 à 10 minutes et est réglée d'usine à 10 minutes. Cette variable correspond au temps de chauffe de la résistance d'allumage (sur les chaudières équipées) et est utilisée aussi bien en mode allumage automatique que manuel.

VAR 7: la variable 7 est configurable de 1° à 100°C et est réglée d'usine à 7°C. Cette variable correspond à la température minimale des fumées pour valider l'allumage. En mode allumage Start/stop, la régler sur 7°C,

VAR 8: la variable 8 est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 20 minutes. Cette variable correspond au temps maximum autorisé pour valider le mode chauffe. Au bout du temps réglé, le programme teste la température des fumées qui doit être supérieure à la variable 11. En cas d'échec le programme passe ne mode extinction. Cette variable permet de prévenir d'un disfonctionnement quelconque de la chaudière.

VAR 9W: la variable 9W est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 4 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode chauffe dans le programme hiver.

VAR 9S: la variable 9S est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 6 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode chauffe dans le programme été.

VAR 10W: la variable 10W est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 30 secondes. Elle correspond à la base de temps de l'intervalle entre deux apports en pellets en mode chauffe dans le programme hiver. Par exemple, si Var 9W est réglée à 4 secs et Var 10W à 30 secs
sur une durée de 30 secondes, vous aurez 4 secondes d'apport en pellets.

VAR 10S: la variable 10S est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 60 secondes. Elle correspond à la base de temps de l'intervalle entre deux apports en pellets en mode chauffe dans le programme été. Par exemple, si Var 9S est réglée à 7sec et Var 10S à 60 sec, sur une durée de 30 sec. vous aurez 7 secondes d'apport en pellets.

VAR 11A: la variable 11 est configurable de 80 à 150°C et est réglée d'usine à 120°C. Cette variable est utilisée dans le mode chauffe pour optimiser le rendement de la chaudière. Si la température des fumées est inférieure à Var 11 le ventilateur tourne en régime maximum de façon à accélérer la combustion. Si la température des fumées est supérieure à Var 11 mais est inférieure à Var 12, le ventilateur tourne à 70% de puissance. Le programme est prévu pour constamment maintenir la température de fumées entre Var 11 et Var 12. Dans cette fourchette de température, les performances de la chaudière et les qualités de combustion sont à leurs optimales.

VAR 11B: la variable 12 est configurable de 151 à 250°C et est réglée d'usine à 200°C. Cette variable est utilisée dans le mode chauffe pour éviter que la température des fumées ne dépasse des valeurs excessives ce qui réduirait considérablement le rendement en évacuant de l'énergie perdue dans la

Bimeco ©

cheminée. Lorsque la chaudière mesure une température de fumée supérieure à Var 12, elle réduit le régime du ventilateur à 40% de puissance. Si la température des fumées est inférieure à Var12, le régime du ventilateur remonte à 70% de puissance.

VAR 12 : Vitesse de fonctionnement du ventilateur en mode chauffe. Elle est configurable de 30 à 70%. Est réglée d'usine à 70 %

VAR 13W: la variable 13W est configurable de 40 à 80°C et est réglée d'usine à 60°C. Cette variable correspond à la température de consigne de l'eau de la chaudière en mode hiver.

VAR 13S: la variable 13S est configurable de 40 à 80°C et est réglée d'usine à 50°C. Cette variable correspond à la température de consigne de l'eau de la chaudière en mode été.

VAR 14W: la variable 14W est configurable de 2 à 20°C et est réglée d'usine à 3°C. Cette variable correspond à la température minimale sous la consigne de l'eau de la chaudière en mode hiver.

VAR 14S: la variable 14S est configurable de 2 à 20°C et est réglée d'usine à 10°C. Cette variable correspond à la température minimale sous la consigne de l'eau de la chaudière en mode été.

VAR 15W: la variable 15W est configurable de 0 à 20°C et est réglée d'usine à 2°C. Cette variable correspond à la température sous la consigne de l'eau de la chaudière en mode hiver où commence la réduction en apport de pellets. Elle permet d'éviter un passage en mode veille avec un brûleur chargé.

VAR 15S: la variable 15S est configurable de 0 à 20°C et est réglée d'usine à 5°C. Cette variable correspond à la température sous la consigne de l'eau de la chaudière en mode été où commence la réduction en apport de pellets. Elle permet d'éviter un passage en mode veille avec un brûleur chargé.

VAR 16: la variable 16 est configurable de 30 à 70°C et est réglée d'usine à 40°C. Cette variable correspond à la température d'eau à partir de laquelle le circulateur se met en marche.

VAR 17: la variable 17 est configurable de 1 à 50 heures et est réglée d'usine à 2 heures. Cette variable est le temps maximum autorisé de fonctionnement continu en mode chauffe. La chaudière étant conçue de façon à obtenir un rendement maximum, cette variable, permet d'éviter que celle-ci ne reste anormalement longtemps en mode chauffe pour des raisons d'encrassement d'échangeur de température. En effet, une couverture de poussière trop importante dans le corps d'échange, ferait office d'isolant ce qui empêcherait l'énergie contenue dans les fumées d'être absorbée dans l'eau et maintiendrait la chaudière en chauffe avec un rendement médiocre.

VAR 18W: la variable 18W est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 4 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode veille dans le programme hiver.

VAR 18S: la variable 18S est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 3 secondes. Elle correspond au temps d'apport en pellets en mode veille dans le programme été.

VAR 19W: la variable 19W est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 4 minutes. Elle correspond à la base de temps de l'intervalle entre deux apports en pellets en mode veille dans le programme hiver. Par exemple, si Var 18W est réglée à 5 secs et Var 19W à 15 min, sur une durée de 15 minutes vous aurez 5 secondes d'apport en pellets. Si Var 18W est réglée à 10 sec et Var 19W à 30 min, sur une durée de 30 minutes vous aurez 10 secondes d'apport en pellets.

VAR 19S: la variable 19S est configurable de 1 à 60 minutes et est réglée d'usine à 6 minutes. Elle correspond à la base de temps de l'intervalle entre deux apports en pellets en mode veille dans le programme été. Par exemple, si Var 18S est réglée à 2 secs et Var 19S à 30 min, sur une durée de 30 minutes vous aurez 2 secondes d'apport en pellets. Si Var 18S est réglée à 5 sec et Var 19S à 15 min, sur une durée de 15 minutes vous aurez 5 secondes d'apport en pellets.

VAR 20: la variable 20 est configurable de 10 à 100% et est réglée d'usine à 20%. Cette variable correspond à la puissance du ventilateur en mode veille. Idéalement, elle doit être réglée au minimum possible juste pour maintenir un brasier dans le brûleur. Si elle est réglée trop haute, étant donné qu'il y a peu d'apport en pellets pendant le mode veille, vous risquez d'épuiser le brûleur en provoquant l'extinction de la chaudière.

Punto

VAR 21: la variable 21 est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 12 secondes. Elle correspond au temps de fonctionnement du ventilateur en mode veille. La même remarque que pour la variable 20 s'applique ici.

VAR 22: la variable 22 est configurable de 1 à 60 secondes et est réglée d'usine à 0 secondes. Elle correspond au temps entre deux mises en marche du ventilateur en mode veille. La même remarque que pour la variable 20 s'applique ici.

VAR 23 : La variable 23 est configurable de 1 à 60 secs. Et réglée en usine à 5 secs. Elle correspond au temps de fonctionnement du moteur de décendrage automatique en mode chauffe. Un décendrage automatique sera également effectué systématiquement avant le pré chargement précédant chaque allumage automatique.

VAR 24 : La variable 24 est configurable de 1 à 60 minutes et réglée d'usine à 38 minutes (38 minutes = +/- un sac de 15 Kg de pellets). Elle correspond au temps entre 2 mises en route du fonctionnement du décendrage automatique .A affiner suivant le type de pellets utilisés.
Toutes les durées de fonctionnement du décendrage sont comptabilisée tant en chauffe qu'en veille. Lorsque le durée totale de fonctionnement du moteur de décendrage atteint la valeur de la VAR 24 et si la chaudière est en mode chauffe à ce moment, un décendrage est effectué et le compteur remis à zéro. Ce même compteur sera remis à zéro lors de l'allumage manuel ou automatique de la chaudière. Par contre, il conserve sa valeur lors d'une coupure de secteur.

VAR 25 : la variable 25 est configurable en Minute ou heure, Elle commande le temps de mise en veille maximum de la chaudière. Elle est réglable de 1 à 60, soit Minutes, soit Heures, Si vous choisissez le mode Minutes, le mode Start/Stop s'activera après le délai choisi en minutes, Si vous ne souhaitez pas activer le mode Start/Stop, il est nécessaire de régler cette variable sur 60 minutes,

VAR 26 : La variable 26 commande la Température de mise en route du circulateur sanitaire, si celui-ci est couplé sur la commande de la chaudière. Elle est réglable de 30 à 70° et est réglée d'usine à 70°

VAR 27 : La variable 27 commande la Température demandée pour le ballon sanitaire(ou ballon tampon s'il existe). Il y a lieu de connecter à la régulation de la chaudière (Entrée 4) une sonde de température raccordée sur un doigt de gant du ballon sanitaire. Elle est réglable de 0° à 70° est réglée d'usine à 60°

VAR 28 : La variable 28 commande l'écart de Température du ballon sanitaire (ou ballon tampon) sous lequel la chaudière reprend un cycle de chauffe. Elle est réglable de 0 à 40° et est réglée d'usine à 10°

O.1.3 Réglage du tirage (Avec extracteur)

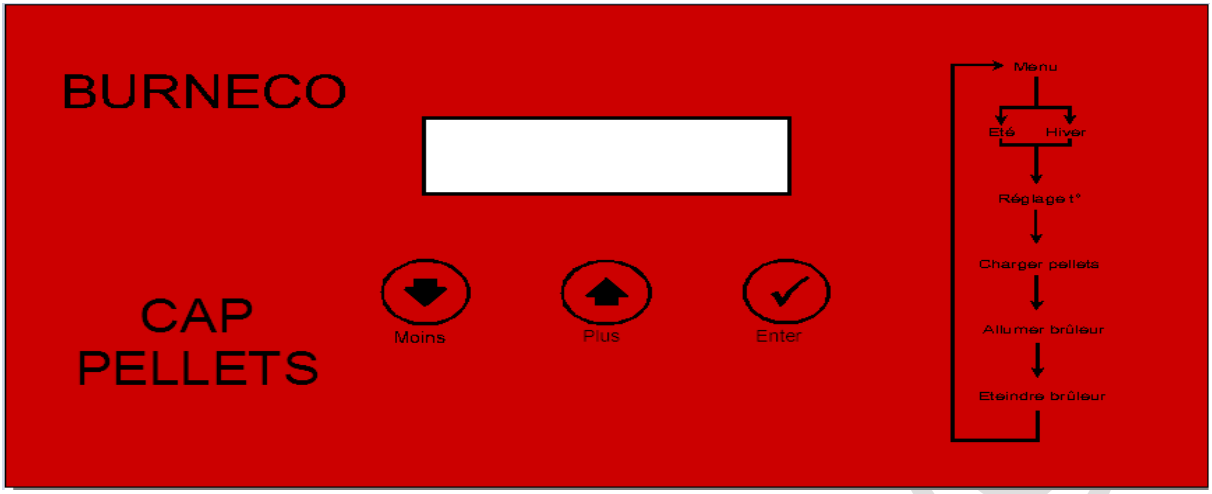
Lorsque la chaudière est équipée d'un extracteur de tirage, il y a à lieu d'effectuer un réglage à froid du tirage de la chaudière.
Pour ce faire :

- Retirer à fonds la tige de réglage de l'extracteur placé sur la boîte à fumée.
- Rentrer dans le programme et aller dans le programme TEST.
- Effectuer le test VENTILATEUR.

Durant le fonctionnement du test ventilateur, prendre le tirage sur l'œillet de la porte de foyer.
Le tirage à ce moment doit être de -1,0 à -1,5 Hp, Idéalement à 1,0 Hp,
Si le tirage est trop important repousser la commande de réglage de l'extracteur (un clapet coulissant obture l'entrée de l'extracteur) jusqu'à obtenir un tirage de +/- -08 à 1,0 Hp.
Bloquer la commande de tirage avec la vis de blocage.
Votre tirage est maintenant réglé.

Bumeco©

O. Utilisation du panneau de commande



Le panneau de commande régule automatiquement le fonctionnement de la chaudière.
Pour la mise en route :
Mettre sous tension (Interrupteur général – Bouton rectangulaire orange).

AFFICHAGE :

Loading Burneco

Software ver 3.65

CHOISIR LE MODE ÉTÉ/HIVER :

MODE
BOILER/ÉTÉ/HIVER

REGLAGE DE LA TEMPERATURE DE CONSIGNE :

Réglage T° consigne 60°

AVANT LA MISE EN ROUTE VOUS POUVEZ MODIFIER :
- Réglage Temps Apport Pellets en mode chauffe 9W - x Sec Mode Hiver
- Réglage Temps entre Apport Pellets Mode Chauffe 10W - x Sec Mode Hiver
- Réglage Temps Apport Pellets Mode Veille -18 W x Sec Mode Hiver
- Réglage Temps entre Apports Pellets Mode Veille- 19 W x sec Mode Hiver
- Débit Soufflerie en Mode Chauffe Var 12 - 70 %

Cette Variable est idéalement a 70%, sauf en cas de tirage trop important ou il faut la réduire pour vérifier à ce moment le tirage a la sortie de la cheminée (entre 1 et 1,5 Hp.))

Réglage T° consigne 60°

Burneco

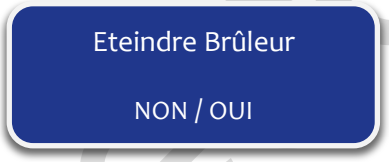
PRE-CHARGEMENT DU BRÛLEUR :

Si oui, elle effectue un décendrage complet, ensuite elle va faire un test de durée du décendrage, cette opération est tout à fait normale. L'affichage indiquera « nettoyage du brûleur » puis du vérin, elle fera automatiquement son chargement à la fin de cette procédure.

Le chargement de pellets s'effectue pendant une durée réglée par la variable 1.
Pendant la phase de chargement un décompte du temps restant s'affiche et il est possible de mettre fin manuellement à la procédure.
Les chaudières sont équipées d'un allumage électrique. Les pellets s'embrasent grâce à une résistance électrique placée dans le brûleur. Dans ce cas veillez à ce que le niveau des pellets soit au niveau de l'orifice de la résistance d'allumage et le recouvre. (Au besoin régler le pré chargement du bruleur avec un temps différent).

CONFIRMER L'ALLUMAGE :

Si vous choisissez « NON » à l'étape précédente, l'écran suivant vous propose de passer en mode extinction.



Dans le cas contraire, le programme passe en mode allumage et affiche la température des fumées. Vous pouvez à tout moment quitter le mode allumage par la touche « EXIT ».

Une fois qu'une température des fumées suffisantes est atteinte, le programme passe en mode chauffe et affiche la température de l'eau. Vous pouvez à tout moment quitter le mode chauffe par la touche « EXIT ». Dans le coin supérieur droit, la lettre « W » ou bien « S » s'affiche pour rappeler que nous sommes en mode hiver pour « W » ou bien en mode été pour « S ».

Une fois la température de consigne atteinte, la chaudière passe automatiquement en mode veille. Dans le coin supérieur droit, la lettre « H » ou bien « E » s'affiche pour rappeler que nous sommes en mode hiver pour « H » ou bien en mode été pour « E ». Dans ce mode, les réglages doivent être affinés de façon à maintenir un petit brasier dans le brûleur en consommant un minimum de pellets. Lorsque ce brasier est bien maintenu, la chaudière pourra automatiquement repasser en mode chauffe lorsque la température de l'eau sera redescendue de quelques degrés en dessous de la consigne.

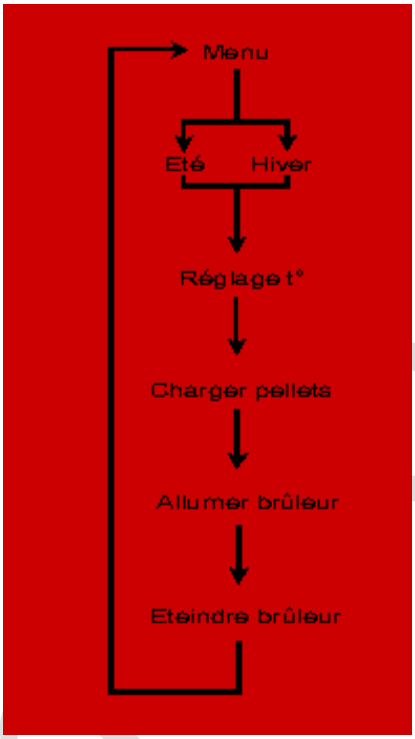
La durée du mode veille est limitée par la variable 25. Si le temps de veille dépasse la valeur programmée dans cette variable, la chaudière s'éteindra automatiquement et ne se rallumera que lorsque la température de l'eau sera descendue en dessous de la valeur de VAR 13 moins la valeur de VAR 14. De plus, si pendant le mode veille la

Burnéo ©

température de l'eau dépassait les 81°C la chaudière se mettrait également à l'arrêt et redémarrait dans les mêmes conditions que décrites plus haut

P. *DETAIL de la partie Droite du panneau de commande*

Le synoptique du programme d'utilisateur est rappelé sur le côté droit du panneau de commande.



Burnit ©

Q. Tableau de réglages

N° du Réglage (Var :)	ACTION	Mini-Maxi	Programme Usine	Programme Montage recommandé	Programme modifié
1	Amenée pellets Mode pré chargement	1 à 240 Sec	60 Sec	55 sec	
2	T° Fumée minimum pour reprise après coupure secteur	0 à 100° C	50°	35° C	Si ballon tampon, 45°
3	Délai démarrage Turbine en mode allumage	1 à 10 Min	4 Min	3Min	
4	Régime Turbine en mode allumage	10 à 100%	100 %	100%	
5	Temps maxi pour valider allumage	1 à 60 Min	40 Min	40 Min	
6	Temps de chauffe résistance allumage	1 à 10 Min	10 Min	10 Min	
7	Ecart T° fumées pour valider allumage	1°à 100°C	7°C	7° C	Si Ballon tampon 10°
8	Temps maxi pour valider mode chauffe	1 à 60 Min	20 Min	20 Min	
9W	Durée apports pellets Mode Chauffe hiver	1 à 60 Sec	4 Sec	8 Sec	
9S	Durée apports pellets Mode chauffe été	1 à 60 Sec	2 Sec	4 Sec	
10W	Délai entre 2 apports de pellets Mode chauffe Mode hiver	1 à 60 Sec	30 Sec	30 Sec	
10S	Délai entre 2 apports de pellets Mode chauffe Mode été	1 à 60 Min	30 Sec	30 Sec	
11 A	T° Mini des fumées en mode chauffe	80 à 150°C	120°C	120° C	
11 B	T° Maxi fumées en mode chauffe	151 à 250°C	200°C	200°C	
12	Vitesse ventilateur en Mode Chauffe	30 à 70 %	60%	70%	
13W	T° de consigne eau de chaudière en Mode hiver	55 à 80°C	65°C		
13S	T° de consigne eau de chaudière en Mode été	55 à 80°C	62°C		
14W	T° Mini en-dessous de la consigne eau de Chaudière en Mode hiver	2 à 20°C	2°C	3° C-10°C (avec tampon)	
14S	T° Mini sous de la consigne eau de Chaudière en Mode été	2 à 20°C	5°C	10° C	

Bineco©

15W	Nombre de ° sous la consigne pour réduction apports pellets en Mode hiver	0 à 20°C	2°C	1° C	
15S	Nombre de ° sous la consigne pour réduction apports pellets en Mode été	0 à 20°C	2°C	5°C	
16	Température mini pour démarrage circulateur	30 à 70°C	40°C	62° C	
17	Temps maxi en mode Chauffe	1 à 50 H	8 H	8 H	+ si circuit important
18W	Durée d'apports de pellets en mode veille en Mode hiver	1 à 60 Sec	2 Sec	4 Sec	
18S	Durée d'apports de pellets en mode veille en Mode été	1 à 60 Sec	2 Sec	3 Sec	
19W	Délai entre 2 apports pellets Mode Veille en Mode hiver	1 à 60 Min	5 Min	4 Min	
19S	Délai entre 2 apports pellets Mode Veille en Mode été	1 à 60 Min	5 Min	6 Min	
20	Régime Turbine en mode veille	10 à 100%	40%	20 %	Suivant tirage cheminée
21	Temps de fonctionnement continu Turbine Mode Veille	1 à 60 Sec.	10 Sec	12 Sec	
22	Délai entre 2 mises en marche Turbine, mode veille	1 à 60 Sec	50 Sec	60 Sec	Suivant tirage cheminée
23	Durée Décendrage	1 à 60 Sec	10 Sec	5 Sec	Suivant
24	Temps entre 2 Décentrages	1 à 60 Min	30 Min	30 Min	Type pellets
25	Durée de mise en veille Minute ou Heure	Min 15 Min	Min- 2 Heures	Min-Heure	Voir + haut Var 25
26	T° mise en route circulateur sanitaire	30 à 70°C	70°C	70° C	
27	T° demandée pour le ballon sanitaire ou ballon tampon	30 à 70°C	60°C	60° C	
28	T° sous laquelle on commande une remise en route de la chaudière	30 à 70°C	10°C	10° C	

Burneco ©

R.1 Remarque sur le réglage

Le réglage 15 (W ou S) ne peut jamais être supérieur ou égal au réglage 14 (W ou S).

Dans les cas de nouvelle installation(maison froide) ou d'installation avec grosse capacité d'eau dans le circuit de chauffe, variable 17 à régler sur 6 ou 8 H.

La VAR 25 commande automatiquement le mode ECO/STOP, VOIR explicatif du mode ECO/STOP sur l'explicatif de la VAR 25,

Avec décendrage manuel, il est possible de mettre la VAR,25 à 15 Min Il faut alors veiller à ce que le niveau de cendres dans le bruleur soit plus bas que la résistance d'allumage, car si le niveau de cendres est trop élevé, l'allumage automatique ne pourra pas fonctionner et la chaudière marquera « ECHEC ALLUMAGE »,

Les variables 18-19 et 20-21 doivent être adaptée en fonction du type de pellets.

20 et 22 : Plus le tirage est important, Réduire ces 2 variables.

Si l'installation est équipée d'un ballon tampon, régler la VAR 14W sur 10°C, ce qui évitera des allumages trop fréquents.

R.2 Réglages des entrées

La troisième étape est liée a la validation et au réglage des entrées n°5 et n°6 de la platine. Si ces entrées ne sont pas validées, la chaudière fonctionnera en mode maître, sinon elle sera l'esclave d'un ou de plusieurs organes de commande extérieurs tels que des temporisateurs, thermostats, interrupteurs manuels ou autres.

1) Entrée n°4:

L'entrée n°4 de la régulation permet le pilotage de la fonction de priorité sanitaire via le thermostat du chauffe-eau sanitaire. Pour activez la priorité sanitaire, il faut valider l'utilisation de l'entrée n°4 dans le menu installateur à la rubrique « Régler entrées » . Par défaut, cette entrée est désactivée et donc la priorité sanitaire est également inactive. Sur l'entrée n°4, sera raccordée le thermostat (libre de potentiel) du ballon sanitaire ou une sonde de température du ballon sanitaire ou ballon tampon. Le circulateur chauffage se raccorde sur la sortie n°3 et le circulateur sanitaire quant à lui se branche sur la sortie n°6 de la régulation. Pour gérer cette fonction, la variable 26, est utilisée et correspond à la température minimale de l'eau de chaudière pour autoriser le démarrage du circulateur sanitaire. VAR 26 est réglable de 40 à 80°C.

Lorsque la priorité sanitaire a été validée, le programme scrute la demande du chauffe-eau sanitaire via l'entrée n°4. En l'absence d'une demande, seul le circulateur chauffage est alimenté pour autant que la T°C de l'eau soit supérieure à la valeur de VAR16 et que son fonctionnement soit autorisé par l'entrée n°6 (si celle-ci a été activée).

S'il y a une demande de la part du chauffe-eau, le circulateur chauffage est mis à l'arrêt et le circulateur sanitaire est mis sous tension si la température de la chaudière est supérieure à la valeur de VAR 26. Dans le cas où la température de la chaudière est inférieure à VAR 26, les deux circulateurs resteront hors tension jusqu'à ce que la valeur réglée dans VAR 26 soit atteinte et à ce moment seulement le circulateur sanitaire sera remis en marche.

Lorsque l'eau sanitaire sera à sa température de consigne, le circulateur sanitaire sera mis hors tension et le circulateur chauffage sera à nouveau alimenté.

Le rôle de VAR 26 est d'éviter que le ballon sanitaire ne suive les mêmes fluctuations de température que la chaudière pendant les cycles de chauffe. Elle fait en quelque sorte office de clapet anti-retour thermique.

Ruineo ©

1) <u>Entrée n°5:</u>

L'entrée n°5 de la carte permet de commander à distance, une mise en veille forcée « MVF » ou bien une mise à l'arrêt forcée « MAF » ou encore un passage du mode été au mode hiver et inversement « S/W ».
La fonction « MAF » nécessite évidemment que la chaudière soit pourvue d'un allumage électrique. Lors de la sortie d'une mise à l'arrêt forcée, la chaudière testera la température résiduelle des fumées. Dans le cas où celles-ci seraient inférieures à la valeur réglée dans Var 2, la chaudière lancera une procédure d'allumage automatique. Cette procédure commencera par un pré chargement du brûleur pendant une durée déterminée par Var 1.
A la fin du chargement, le programme passera en mode allumage. Pendant, le mode allumage, aucune mise à l'arrêt ne sera autorisée et ceci pour la raison évidente qu'en cas de disfonctionnement du contact de commande, le silo finirait par se vider dans le corps de chauffe. Pour la même raison, la chaudière n'acceptera pas non plus d'échecs d'allumage. En cas d'allumage raté, l'écran affichera « ECHEC ALLUMAGE » et le programme sera bloqué, nécessitant une intervention manuelle sur la touche « Exit ».
Si par contre à la sortie d'une mise à l'arrêt forcée, la chaudière mesure une température de fumées supérieure à la valeur réglée dans Var 2, celle-ci, passera directement en mode chauffe.
Pour la « MVF » et la « MAF », vous pouvez choisir de provoquer l'action sur la fermeture d'un contact ou sur son ouverture. Par exemple, si vous choisissez une mise en veille forcée « MVF » avec la condition «si contact ouvert, CO», la chaudière passera et restera en veille tant que le contact raccordé sur l'entrée n°5 sera ouvert. Si par contre, vous choisissez une mise en veille forcée « MVF » avec la condition «si contact fermé, CF», la chaudière passera et restera en veille tant que le contact raccordé sur l'entrée n°5 sera fermé.
La fonction « S/W » quant à elle fonctionne de la façon suivante : un contact fermé force la chaudière en mode hiver tandis que son ouverture la passe en mode été.
Si vous souhaitez faire fonctionner le mode ECO/ START sans commande à distance, choisir l'option NON

2) <u>Entrée n°6:</u>

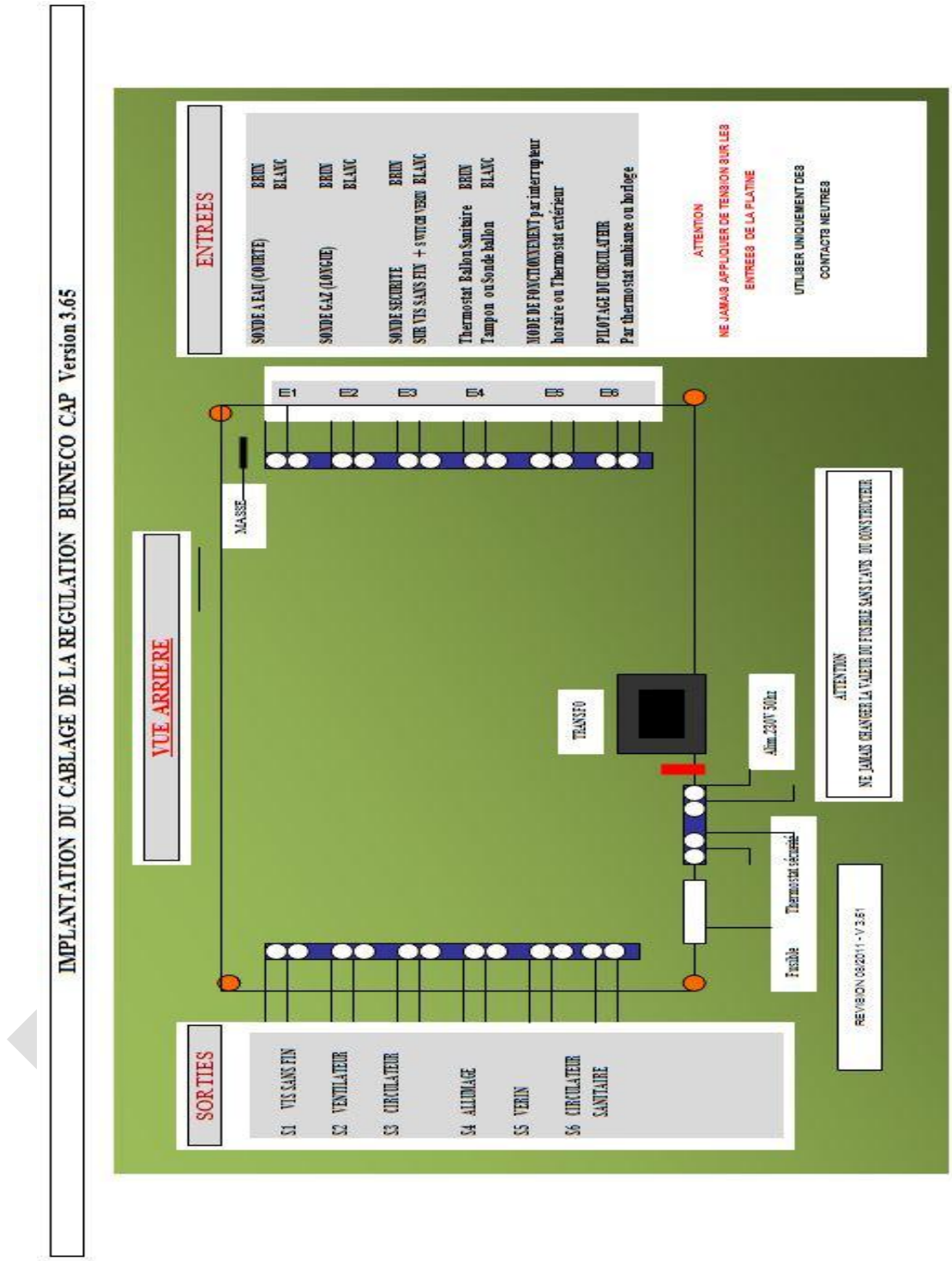
L'entrée n°6 est uniquement destinée au pilotage à distance du circulateur. Si celle-ci n'est pas validée, le circulateur est pris en charge par la chaudière. Dans le cas contraire, il sera piloté par un contact externe tel qu'un thermostat de salon ou un temporisateur. Vous avez également le choix d'obtenir une mise en marche sur contact ouvert ou sur contact fermé. Dans tous les cas, la mise sous tension du circulateur est limitée par Var 16.
DANS TOUS LES CAS, AUCUNE TENSION NE DOIT ETRE APPLIQUEE AU NIVEAU DES ENTREES DE LA REGULATION. UTILISEZ UNIQUEMENT DES CONTACT NEUTRES !!!

<u>D: Procédures de diagnostic</u>:
La quatrième étape du menu permet à l'installateur, avec une très grande facilité, de faire un test général de tous les organes électriques de la chaudière. Ainsi, sans démonter la moindre vis, vous allez pouvoir tester successivement le bon fonctionnement du ventilateur, du moteur de la vis sans fin, du circulateur, de l'allumage électrique, de la sonde de température de l'eau et enfin de la sonde de température des fumées.

R.3 Repère des câblages

N°1 - 230V	N°2 Thermostat	N° 3 Moteur Vis	N° 4 Ventilateur	N°5 Circulateur	N° 6 Allumage
N° 7 Extracteur	N° 8 Décendrage				

R. Schéma de câblage


IMPLANTATION DU CABLAGE DE LA REGULATION BURNECO CAP Version 3.65
VUE ARRIERE
ENTREES
SONDE A EAU (COURTE) BRUN BLANC
SONDE GAZ (LONGUE) BRUN BLANC
SONDE SECURITE BRUN
SUR VIS SANS FIN + SWITCH VERT BLANC
Thermostat Ballon Sanitaire BRUN
Tampon ou Sonde ballon BLANC
MODE DE FONCTIONNEMENT par interrupteur horaire ou Thermostat extérieur
PILOTAGE DU CIRCULATEUR Par thermostat ambiance ou horloge
ATTENTION
NE JAMAIS APPLIQUER DE TENSION SUR LES ENTREES DE LA PLATINE
UTILISER UNIQUEMENT DES CONTACTS NEUTRES
E1 E2 E3 E4 E5 E6
MASSE
TRANSFO
Alim 230V 50hz
Fusible
Thermostat sécurité
ATTENTION
NE JAMAIS CHANGER LA VALEUR DU FUSIBLE SANS L'AVIS DU CONSTRUCTEUR
REVISION 08/2011 - V 3.65
SORTIES
S1 VIS SANS FIN
S2 VENTILATEUR
S3 CIRCULATEUR
S4 ALLUMAGE
S5 VERIN
S6 CIRCULATEUR SANITAIRE

CERTIFICAT DE CONFORMITE RF/FR/BE/09

L'entreprise : Burneco ® Filiale de :

Depasse Belgium

Rue des vieux prés, 103

B-6860 LEGLISE

BELGIUM

Certifie que :

Les chaudières à pellets de type : CAP 15, CAP 30, CAP 45 soit de puissance de 15, 30, 45 KW sont conforme aux normes en vigueur en Europe sous la norme NBN EN- 303.5.

Les produits de la gamme Burneco ® sont certifiés CE aux termes des Directives Européennes :

Directive Basse Tension :

73/23/CEE

Directive Comptabilité électromagnétique :

2004/108/CEE

Léglise, le 01.08.09 pour Burneco ® La direction

Directeur

Burneco ©